(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



. I EGDIG BUNGLIR IN BIDDIR KIDIK BENK BENG BUNG BUK BUK BENG BUNG BENG BUNG BURG BURGAN BADA DIRI DERI

(43) 国際公開日 2005 年9 月1 日 (01.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 2005/080547 A1

(51) 国際特許分類7:

C12M 3/00

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2005/002608

(22) 国際出願日:

2005年2月18日(18.02.2005)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2004-043387

2004年2月19日(19.02.2004) JF

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 大日本 印刷株式会社 (DAI NIPPON PRINTING CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目 1番1号 Tokyo (JP).

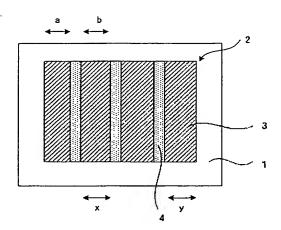
(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 三宅 秀之 (MIYAKE, Hideyuki) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新 宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式 会社内 Tokyo (JP). 服部 秀志 (HATTORI, Hideshi) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 小林 弘典 (KOBAYASHI, Hironori) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP). 田澤 秀胤 (TAZAWA, Hidetsugu) [JP/JP]; 〒1628001 東京都新宿区市谷加賀町一丁目1番1号 大日本印刷株式会社内 Tokyo (JP).

/続葉有/

(54) Title: PATTERNING SUBSTRATE FOR CELL CULTURE

(54) 発明の名称: 細胞培養用パターニング基板



(57) Abstract: A patterning substrate for cell culture that can realize efficiently arranging of cells in a regular fashion over a large area on a base material so as to attain forming of a tissue, etc. There is provided a patterning substrate for cell culture, comprising a base material and, superimposed thereon, a cell culture region being a region for cell incubation and including a cell adhesive layer having adherence to cells, characterized in that the cell culture region has cell adhesive parts wherein the cell adhesive layer is provided and a cell adhesion auxiliary part that is provided in patterned form and inhibits cell adhesion, and that the cell adhesion auxiliary part is provided so that at the time of sticking of cells to the cell adhesive parts, the cells on two cell adhesive parts adjacent to the cell adhesion auxiliary part can bind each other on the cell adhesion auxiliary part.

(57) 要約: 本発明は、基材上に大面積で、効率よく細胞を規則的に配列させることができ、組織等を形成することが可能な細胞培養用パターニング基板を提供することを主目的としている。 上記目的を達成するために、本発明は、



2005/080547 A

- (74) 代理人: 山下 昭彦、外(YAMASHITA, Akihiko et al.); 〒1040031 東京都中央区京橋一丁目 1 6 番 1 0 号 オークビル京橋 4 階 東京セントラル特許事務所内 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR). OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

— 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

基材と、前記基材上に形成され、細胞を培養する領域であり、かつ細胞と接着性を有する細胞接着層を含有する細胞培養領域とを有する細胞培養用パターニング基板であって、 前記細胞培養領域は、前記細胞接着層が形成された細胞接着部と、パターン状に形成され、かつ細胞と接着することを阻害する細胞接着補助部とを有し、前記細胞接着補助部は、前記細胞接着部に細胞を付着させた際、前記細胞接着補助部に隣接する2つの前記細胞接着部上の細胞どうしが前記細胞接着補助部上で結合し得るように形成されていることを特徴とする細胞培養用パターニング基板を提供する。